

	Seite.		Seite.
Rosecella Zett.	235	Sulphurella Hb.	239
Roseomaculana HS.	55	Sylvestrana Curt.	51
Rubicundana HS.	43	Tapetzella L.	69
Rufocrinitalis Zett.	78	Tesseradaetyla Zett.	254
Rupella SV.	72	Tetraquetrana Hw.	61
Rusticella Hb.	69	Tetricella SV.	39
Rutilana Hb.	48	Torquana Zett.	40
Salicella Hb.	78	Tristis Wk.	251
Sauciana Hb.	54	Truncatellus Zett.	35
Scabidella Z.	237	Ulmifoliella Hb.	250
Schaefferiana HS.	59	Unguicella L.	66
Schmaltzella Zett.	77	Unimaculella Zett.	72
Schulziana F.	59	Vacciniella Stt.	250
Scutulatella Stt.	241	Velocella Dup.	233
Semipurpurella Stph.	73	Vetulella Zett.	70
Senectella Z.	236	Viburnana SV.	46
Separatana HS.	63	Viduella F.	238
Sinuana SV.	61	Violacella HS.	73
Sorbiella Tr.	241	Vulneratana Zett.	49
Sororeulana Zett.	52	Wahlbomiana L.	47
Spinolella Dup.	250	Warringtonellus Stt.	36
Sternipennella Zett.	246	Westwoodana Zett.	54
Stipella Zett.	70	Zebrella Tr.	238
Stramineana Zett.	46	Zetterstedtii Z.	251
Strigulatella Z.	249	Zinckenana Froel.	59
Strigulosana Zett.	59	Zonella Zett.	239
Sudetica Z.	37		

Ueber einige neue griechische Lepidopteren

von

Dr. O. Staudinger in Dresden.

Colias Heldreichi. Al. exp. 44—56 mm.

Alis ♂ purpurascenti-fulvis, ♀ aurantiacis, plus minusve nigro conspersis, alarum anticarum puncto medio, al. omnium limbo nigro, ♂ viridescenti consperso venisque fulvis intersecto, ♀ maculis magnis stramineis notato; alis posticis subtus ♂ viridescenti-flavis,

macula media punctisque marginalibus brunneis, ♀
flavescenti griseis, punctis marginalibus subnullis.

ab. ♀: colore primario albido.

Bevor ich zur Beschreibung dieser neuen Art übergehe, halte ich es für nöthig, einige Bemerkungen über diejenigen Colias-Arten zu machen, deren Männchen hochgelbe Flügel haben. Ich setze als hinlänglich bekannt folgende Arten voraus: Col. Edusa F., Myrmidone Esp., Chrysothème Esp. und Boothii Curtis, von denen sich die letzteren beiden durch das Fehlen der verdickten Flecken an der Basis der männlichen Hinterflügel sofort von allen mir bekannten Arten unterscheiden. Ausser diesen Arten wurde nun zunächst von Esper im Jahre 1783 „Aurora“ aufgestellt, und da seine Exemplare von Nertschinsk aus Ost-Sibirien stammten, so unterliegt es keinem Zweifel, dass die später in Anzahl aus dem nahen Kjachta gekommenen Exemplare, welche jetzt in den meisten grösseren Sammlungen verbreitet sind, die wahre Aurora Esp. repräsentiren. In den letzten Jahren wurde diese Art auch in dem Amur-Gebiet mehrfach durch Radde gefangen, und sie scheint somit dem ganzen Nordosten Asiens anzugehören. Die Angabe Herrich-Schäffer's „aus dem südlichen Russland“ ist entschieden falsch. Ob Hübner's Aurora fig. 544—45 wirklich hierher gehört, ist mir jetzt etwas zweifelhaft, obwohl er im Text pag. 66 als Heimath Russland und Sibirien angiebt, und Aurora Esp. als Synonym citirt. Besonders auffallend ist mir bei der Hübner'schen Figur 544 der schwarze Rand der Hinterflügel, der sich noch auf den blassen Innenrandstheil dieses Flügels fortsetzt, welche gleiche Eigenthümlichkeit wir beim ♂ von Eos HS. fig. 397 wahrnehmen. Da ich dies nun niemals bei Col. Aurora Esp. bemerkte, ebenso wenig wie bei andern hierher gehörenden Coliaden des europäischen Faunen-Gebiets, so wäre es möglich, dass beide Autoren hier eine nahe verwandte exotische Form abgebildet haben. Wie Ménériés dazu kam, ein ♂ dieser Aurora Esp. für das ♀ zu nehmen, ist mir unklar, denn das ächte ♀ ist orange und mit gelben Flecken in der schwarzen Randbinde, wie es Boisduval und Herrich-Schäffer abbilden, und ich es in meiner Sammlung besitze. Uebrigens vermute ich mit der grössten Gewissheit, dass Col. Chloë Ev. HS. als weisse Form des ♀ zu Aurora Esp. gehört, und zwar scheint diese weisse Form häufiger zu sein als die gelbe. Denn von dieser Chloë Ev. sah ich nur Weibchen, die mit einer Anzahl Aurora-Männchen zusammen bei Kjachta gefangen waren, während doch gewöhnlich die Männchen der Colias-Arten viel eher gefangen werden als die Weibchen.

Im Jahre 1832 stellt Ménériés in seinem „Catalogue

raisonné etc.“ Col. *Thisoa* nach einem einzelnen Exemplare auf, das er auf den Alpen von Schadach (westlich vom Caucasus) in einer Höhe von 8000' griff. Ob dies Stück ein ♂ oder ♀ sei, sagt er nicht; Herr Lederer hält es Wien. ent. Monatsch. 1861 pag. 392 für ein ♀; ich bestreite dies nicht, obwohl ich keineswegs hierüber ganz sicher bin. Dahingegen ist seine Annahme, dass es eine Varietät von *Myrmidone* sei, ziemlich gewagt, denn wenn diese Art zum Bewohnen der höheren Regionen geneigt wäre, warum thut sie es dann nicht auch in den österreichischen Alpen, an deren Fusse sie häufig fliegt? Und wenn Col. *Thisoa* Mén., dessen Abbildung so sehr verschieden von *Myrmidone* erscheint, wirklich als Localform von derselben angesehen werden soll, was hindert dann, die davon lange nicht so verschieden erscheinende Col. *Libanotica* Ld. auch als eine noch andere Localform davon zu betrachten?

Im Jahr 1848 bildet Herrich-Schäffer fig. 395—96 ein Col. *Eos* ♀ ab und liefert dazu auf der folgenden Tafel einen bereits erwähnten ♂, der aber sicher nicht zu dem ♀ gehört, an das ich mich als die frühere Figur lediglich halte. Ich thue dies um so mehr, als sich das Original dieser *Eos* HS. 395—96 in meiner Sammlung befindet. Dies ♀ wurde vom Dr. Wagner auf dem Ararat erbeutet, der es an Herrn Bischoff nach Augsburg sandte. Durch diesen erhielt es Herrich-Schäffer zum Abbilden und Herr Hopffer erwarb es später käuflich von Bischoff. Durch den Ankauf der Sammlung des Herrn Hopffer gelangte es nun in meine Hände, und das ziemlich defecte Stück stimmt auch ganz gut mit Herrich-Schäffer's Abbildung, die nur etwas zu scharf ist und wo die Hinterflügel fast noch zu hell sind. Der Diskus der Vorderflügel und der Mittelfleck der Hinterflügel führen ein so prächtiges Orange (fast Roth), wie ich dies bei keiner andern *Colias* sah, besonders hinsichtlich des Mittelflecks der Hinterflügel. Dieser, so wie die sehr dunklen Hinterflügel überhaupt und der breite schwarze Rand der Vorderflügel nähern die Col. *Eos* der *Thisoa*; nimmt man hinzu, dass beide Arten nur je nach einem Stück aufgestellt wurden, die beide auf nicht gar weit von einander liegenden Bergen Asiens gefangen wurden, so ist es sehr möglich, dass beide nur variirende Stücke einer und derselben Art sind. Durch eine grössere Anzahl von Exemplaren allein kann man hier zu einem sicheren Resultat kommen.

Zu Ende des Jahres 1850 erschien Heft 45 von Herrich-Schäffer's Werk, und hier auf Taf. 95 wurde zuerst eine neue Art als Col. *Aurorina* publicirt. Erst im folgenden Jahr erschien im II. Quartal des Bull. de Moscou dieselbe Art als

Tamara Nordm. und Chrysocoma Ev.; im September desselben Jahres auch als Chrysocome bei Freyer. Im Text nennt Herrich-Schäffer diese Art wieder *Thisoa Mén.*, ein entschiedener Irrthum, ebenso wie die Ansicht Lederer's *Zool. bot. V. 1852 p. 32*, der diese Art für *Aurora* hielt. Sie muss den Namen *Aurorina HS.* behalten, für den ich fälschlicherweise in meinem neuen Catalog den Namen *Tamara Nordm.* eintreten liess. Ich halte diese Art für sicher verschieden von allen früher publicirten. Merkwürdig ist es, dass man von *Col. Aurorina* bisher nur die weisse Form des ♀ kennt.

1858 publicirte Herr Lederer in der Wiener ent. Monatschrift pag. 140 Taf. 1 fig. 1, 2 die *Col. Libanotica*, von Kindermann auf den Gipfeln des Libanon erbeutet. Ich habe seine Beschreibung und Abbildung nicht nur mit der von *Col. Eos* bei Herrich-Schäffer, sondern sogar mit dem Originale von *Eos HS.* selbst, sorgfältig verglichen, und wenn ich es auch für wahrscheinlich halte, dass beide Arten getrennt bleiben müssen, so habe ich doch mindestens dasselbe Recht, in *Col. Libanotica* eine mögliche Localvarietät von *Eos* und resp. *Thisoa* anzudeuten, als Herr Lederer in letzteren beiden Arten *Col. Myrmidone*-Varietäten vermuthet. Oder nimmt Herr Lederer etwa für sich allein das Recht (oder Unrecht?) in Anspruch, über Arten zu urtheilen, die er gar nicht kennt, was er mir bei *Sesia Doryceraeformis* vorwirft! Ich kenne dieselbe grade so gut aus der Beschreibung, wie Herr Lederer die *Col. Thisoa Mén.* und *Eos HS.* auch nur aus den Beschreibungen und Abbildungen kennen kann. Alle diese asiatischen Berg-Coliaden haben eine grünliche Färbung der Unterseite der Hinterflügel gemein, die allerdings bei *Col. Libanotica* am stärksten zu sein scheint, deren Oberseite auch viel lichter ist als die von *Col. Thisoa* und *Eos*.

Jetzt erst gehe ich zur Beschreibung der *Col. Heldreichi* über, welche ich so auf Wunsch meines Freundes Krüper nach Herrn von Heldreich, der am Museum in Athen angestellt ist, benenne. Dr. Krüper fing diese Art im Norden Griechenlands auf dem Veluchi-Gebirge in einer Höhe von 7—8000', wie er angab; einzelne verflogene Exemplare fanden sich noch weiter unten vor. Ich habe hievon 13 ♂ und 7 ♀, zum Theil sehr gut erhalten, unter Händen gehabt, und bemerke hier gleich, dass, wenn diese Art zu einer bereits früher publicirten als Localform hinzugezogen werden sollte, dies höchstens zu *Col. Aurorina HS.* geschehen könnte. Wenn Herr Lederer in der Wien. ent. Monatsch. 1861 p. 392 sagt: „*Col. Heldreichi* mit dem Zukunftsitate: *Stett. ent. Ztg. 1862* ist nichts anderes als meine *Libanotica*“, so habe ich volle Ursache auszurufen: Wie kann Herr Lederer, zumal bei einer

so äusserst schwierigen Gattung, über eine Art urtheilen, von der er nur ein ziemlich gutes Weib Abends im Gasthause bei Dr. Krüper sah, ohne den ♂ je gesehen zu haben, und ohne auch nur dies eine ♀ mit seiner *Col. Libanotica* in natura vergleichen zu können! Denn Dr. Krüper hatte bei seiner Durchreise in Wien nur das eine ♀ bei sich, alle andern Stücke, die er davon nach Deutschland gesandt, befanden sich damals, als Herr Lederer so voreilig urtheilte, noch in meinen Händen.

Die durchschnittliche Grösse (Flügelspannung) beträgt bei den Männern der *Col. Heldreichi* 49mm, bei den Weibern 51mm. Nur ein sehr kleines ♂ misst 44mm, das grösste 51mm, während das kleinste ♀ 47mm, das grösste 56mm misst. Die Art ist also etwa gleich gross mit den grösseren *Col. Edusa* und etwas kleiner als *Col. Aurorina*. An den Kopftheilen und Beinen finde ich nichts Bemerkenswerthes. Die Flügel des ♂ haben auf der Oberseite eine eigenthümliche dunkel grüngelbe Färbung, welche bei gewissem Lichtreflex einen sehr starken violetten Schiller zeigen. Ein ähnlicher violetter (Purpur-) Schiller findet sich zwar auch bei einzelnen Exemplaren der meisten andern gelben *Colias*-Männer, besonders bei *Col. Aurora*, *Aurorina*, *Boothii* und *Myrmidone*, allein bei unserer vorliegenden Art findet er sich durchgehend, und zwar bei den meisten Stücken so stark, dass bei gewisser Beleuchtung alles Gelb verschwindet und statt dessen nur violetter Schiller sichtbar ist, ganz ähnlich wie bei den Männchen der Arten von *Apatura*. Doch lege ich eben keine zu grosse Wichtigkeit auf diesen Purpurschiller, zumal er bei einigen *Col. Heldreichi*-Männern viel schwächer ist, und es mir sogar scheinen wollte, als ob derselbe sich nach dem Spannen der Thiere theilweise noch etwas verringert habe. Aber abgesehen von dem Purpurschiller, findet die dunkel grüngelbe Flügelfläche, auf der sich überall grobe schwarze Schuppen eingestreut finden, keine Analogie bei allen mir bekannten *Coliaden*. Bei einzelnen Exemplaren der *Col. Aurorina* ist das Gelb zwar auch mehr oder weniger durch schwarze Schüppchen verdunkelt, allein dieselben sind hier so äusserst fein und so mit den gelben untermischt, dass es das Aussehn hat, als ob gelbe und schwarze Farbe untereinander gerieben wäre, während bei *C. Heldreichi* grosse schwarze Schuppen, jede für sich, deutlich von der gelben Grundfarbe abstechend, sichtbar sind. Unwichtiger ist die schwarze Randbinde der Flügel, etwa von gleicher Breite mit der von *C. Edusa* und *Aurorina*. Auf den Vorderflügeln ist sie fast stets mit gelbgrünen Atomen dicht bedeckt, die sich indessen bei abgeflogenen Stücken sehr verlieren. Die Rippen schneiden überall gelb durch, am wenigsten Rippe 2 und 3 der Vorderflügel. Die innere Seite der

Binde auf den Vorderflügeln ist sehr verschieden gebildet, doch meistens ohne grössere Auszackungen. Ebenso variiert der schwarze Fleck am Schluss der Mittelzelle sehr, sowohl an Grösse als Form, der indessen meistens etwas oval ist. Der orange Fleck in der Mitte der Hinterflügel sticht von der dunkel grüngelben Fläche ziemlich auffallend ab; noch viel mehr thut dies die hell ochergelbe verickte Stelle oberhalb der Basis der Mittelzelle. Die Unterseite der männlichen Flügel ist fast gar nicht verschieden von der bei *C. Aurorina* oder selbst *Edusa*. Die grünlich gelbe Grundfläche zeigt nur bei zwei Stücken auf den Vorderflügeln einen deutlichen orange Diskus. Der schwarze Mittelfleck ist nur bei einem Stück nicht weiss gekernt. In Zelle 1 b, 2 und 3 stehen stets drei deutliche schwarze Randflecken, öfters auch noch darüber in Zelle 5 und 6 verloschene braune Flecken. Ebenso stehen am Vorderrande stets die zwei kleinen braunen Flecken. Auf den Hinterflügeln fehlt nur bei einem Stücke das kleine Nebenaugen über dem am Schluss der Mittelzelle befindlichen Augenfleck. Es finden sich stets 5 bis 6 braune Randflecken, der am Vorderrande ist meistens sehr stark; in Zelle 4 steht nie ein Randfleck. Ebenso ist der gewöhnliche braune Fleck an der Basis der Mittelzelle vorhanden.

Beim ♀ von *C. Heldreichi* ist die Färbung der Flügeloberseite ein lebhaftes Orange, etwa wie bei *C. Aurorina* oder bei recht lebhafter *Col. Myrmidone* (nur ein Stück zeigt einen schwachen Purpurschiller). Diese Färbung tritt nur in der Mitte der Vorderflügel ganz rein auf, deren Basaltheil fast bis zu einem Drittheil der Länge schon dunkel bestäubt ist; ebenso sind es die Hinterflügel, mit Ausnahme des Mittelflecks. Die schwarze Randbinde der Vorderflügel ist breit, namentlich nach dem Vorderrande zu, und führt 6—8 gelbe Flecke, von denen der in Zelle 2 stets am grössten ist, der in Zelle 3, so wie die am Vorderrand gelegenen aber nur klein sind, ja bei einem ♀ ganz fehlen. Die schwarze Randbinde ist nach innen sehr ausgebogen (ausgezaekt). Auf den Hinterflügeln wird dieselbe von den grossen gelben Flecken fast ganz verdrängt; nur nach vorne hin tritt sie stärker hervor, bei einem Stücke sogar überwiegend schwarz. Dem orange Mittelflecken fehlt nur bei einem Stücke der obere kleine Aufsatz in Zelle 5. Die Unterseite der Vorderflügel ist im Diskus orange, am Vorderrande blaugrün, am Aussenrande grüngelb. Der schwarze Mittelfleck ist stets sehr stark weiss gekernt. In Zelle 1 b, 2, 3 stehen drei deutliche schwarze Randflecken, darüber bei einigen Stücken noch zwei verloschene braune (in Zelle 4 und 5). Hinter diesen Flecken sind kaum erkennbare verloschene gelbe Stellen, denen die Bei-

mischung des Grün fehlt. Am Vorderrande stehn die zwei deutlichen, violettbraunen runden Flecke. Die Unterseite der Hinterflügel führt ein eigenthümliches mattes Grüngrau; der scharfe Vorderrand, wie die Franzen, sind lila, der Aussenrand ist breit gelbgrau. Die Randflecken sind nur äusserst verloschen angedeutet, fehlen sogar bei einem Stücke ganz bis auf den Vorderrandsfleck. Dem mittleren Augenfleck fehlt nur bei einem Stück das obere kleine Nebenaugenauge.

Auch diese Art hat eine der var. *Helice* entsprechende weisse Form des ♀, von der Dr. Krüper indessen nur ein Stück sandte. Von der var. *Helice*, die auch in Griechenland nicht selten vorkommt, unterscheidet sich das Stück sofort durch das sehr stark schwarz bestäubte erste Drittheil der Vorderflügel, durch die von den weissen Flecken viel mehr verdrängte schwarze Randbinde der Hinterflügel, durch den auf der Unterseite sehr stark weiss gekernten schwarzen Mittelfleck, durch die grüngraue, nicht gelbgraue Färbung der Hinterflügel etc.

Obwohl sich *Col. Heldreichi* durch die dunkel grüngelbe, mit groben schwarzen Schuppen bestreute, stark violett schillernde Oberseite des ♂ sofort von allen mir bekannten *Coliaden* unterscheidet, so fehlt es doch nicht ausserdem an manchen Unterscheidungsmerkmalen.

Von *C. Edusa*, die in Griechenland sehr gemein und auch im Veluchi-Gebirge in Menge flog, ist die von der männlichen so verschieden gefärbte weibliche Unterseite der *C. Heldreichi*, ausser aller Färbungsverschiedenheit der Oberseite beider Geschlechter, hinlänglicher Trennungsgrund; dasselbe gilt von *Col. Myrmidone*, die übrigens in Griechenland nicht vorzukommen scheint. *C. Thisoa* und *Eos*, mir beide nur im weiblichen Geschlecht bekannt, haben viel dunklere Hinterflügel, indem sich die so starke schwarze Randbinde mit keinen (*Thisoa*) oder nur kleinen (*Eos*) gelben Randflecken nach innen hin sehr verbreitet. Aber grade diese Randbinde wird bei *Heldreichi* von den grossen gelben Flecken fast verdrängt. Auch die Färbung der Unterseite ist viel grüner, bei *Eos* sicher, bei *Thisoa* kann ich nur nach der Abbildung urtheilen. Beide Arten scheinen auch ziemlich viel kleiner zu sein.

Die in beiden Geschlechtern gleich grün gefärbten Unterseiten der *C. Libanotica* trennen diese Art scharf von *Col. Heldreichi*. Ausserdem fehlen dem ♂ der *Libanotica* die stets bei *Heldreichi* vorhandenen, deutlichen Randflecken sowohl der Vorder- als namentlich der Hinterflügel. Auch vermissen wir diese schwarzen Randflecken auf den Vorderflügeln des ♀ der *Libanotica* fast ganz, wo wir statt deren

sehr hervorstechende gelbe Flecken sehn. Von den 20 Col. Heldreichi ist nur bei einem ♂ der schwarze Mittelfleck unten nicht weiss gekernt, bei den ♀♀ ist er es sehr stark; bei den fünf Exemplaren der Col. Libanotica wurde dies bei keinem bemerkt. Ausser der so verschiedenen Färbung der Oberseite des ♂ hat hier auch die schwarze Randbinde bei C. Libanotica eine ganz andere Form. Sie ist hier auf den Vorderflügeln schmaler, bildet nach innen eine grosse Curve und setzt sich weit auf dem Innenrand fort, was ich bei C. Heldreichi nicht bemerkte. Auf den Hinterflügeln erstreckt sie sich bei C. Libanotica bis an den Innenrandwinkel (Rippe 1 b) scharf und ziemlich gleich breit, den sie bei Heldreichi nie erreicht, wo sie ziemlich spitz zulaufend selten über Rippe 2 hinausgeht. Beim ♀ von Col. Libanotica ist die Randbinde auf den Hinterflügeln vorne viel schwärzer, wohingegen die schwarze Bestäubung des ersten Drittheils der Vorderflügel ganz zu fehlen scheint.

Bei Col. Aurora ist die Unterseite des ♂ vom ♀ fast gar nicht verschieden, matt grün (grau-) gelb, mit sehr rudimentären (oder fehlenden) Randflecken aller Flügel und einem ausnehmend stark weiss gekerntem schwarzen Mittelfleck. Auf der schönen, hoch orangefarbenen Flügeloberseite bei Col. Aurora finden sich beim ♂ nicht die groben, schwarzen Schuppen, während hingegen die Rippen mehr oder minder stark schwarz gefärbt sind.

Ich komme schliesslich zum Vergleich mit der Col. Aurorina HS. Eine grosse Aehnlichkeit beider Arten besteht darin, dass auf der Unterseite fast ein ganz gleicher Unterschied der Geschlechter stattfindet. Die Männchen sind hier fast ganz gleich, während die Färbung des ♀ von C. Heldreichi ein wenig mehr in's Grüne streift, als bei Aurorina. Die schwarzen Mittelflecke der mir vorliegenden C. Aurorina sind entweder gar nicht, oder doch nur ein Minimum weiss gekernt. Auf der Oberseite haben die Männchen von Heldreichi die bereits erwähnte grobkörnige Bestäubung, die bei Aurorina, wenn sie vorhanden, sehr feinkörnig ist. Dann fehlt letzterer Art der eklatante Purpurschiller, und scheinen bei ihr die von der Basis ausgehenden Hauptrippchen auch verhältnissmässig viel dicker zu sein. Von C. Aurorina ist ferner niemals ein gelbes Weib gefangen worden, welche Form bei C. Heldreichi entschieden überwiegend ist. Das weisse Weib der C. Heldreichi unterscheidet sich immer noch durch eine dunkler bestäubte Oberseite und eine etwas grünlichere Unterseite von den weissen Weibern der Col. Aurorina. Dass beide Formen möglicherweise einer Art angehören, gebe ich zu, dass dies aber sicher bewiesen werden kann, bezweifle ich sehr.

Lycaena Helena. Al. exp. 23—25 mm.

Alis ♂ supra subviolaceo-caeruleis, limbo venisque nigricantibus, albo-ciliatis; ♀ supra fuscis, fascia posticarum fulva; ♂ ♀ omnibus subtus griseis, basi virecenti, strigulis mediis ocellisque marginalibus nigris, albo-cinctis, fascia antemarginali aurantiaca (fulva), antique obliterata.

Diese Art liegt mir in fünf, theilweise gut erhaltenen Paaren vom Taygetos-Gebirge, aus dem südlichen Theil des Peloponnes vor, wo sie Anfangs Juni in einer Höhe von etwa 6—7000' durch Dr. Krüper erbeutet wurde. *Lyc. Helena* kommt der *L. Semiargus* Rott. (*Acis* S. V.), welche übrigens auch in Griechenland vorkommt, sehr nahe, ebenso nähert sie sich der mir in Natur unbekanntem *Lyc. Antioehena* Ld. Die Augen sind behaart wie bei *Lyc. Semiargus**), ebenso finde ich im Bau der Fühler, Palpen und Beine keinen Unterschied von dieser Art. Ebenso ist die Oberseite der Flügel des ♂ genau so gefärbt, nämlich schmutzig dunkelblau mit schwärzlichem Aussenrand und schwarzen Rippen. Nur der schwärzliche Schluss der Mittelzelle (Mittelmond) fehlt bei zwei Stücken ganz, und ist bei den andern nur im Minimum vorhanden. Auf der Unterseite der Hinterflügel steht am Aussenrand in Zelle 1 b, 2 und 3 eine orangegelbe Binde, nach aussen und innen von schwarzen Flecken begrenzt, von denen sich die innere noch in Zelle 4, 5, 6 als schwarze, weiss begrenzte Punkte fortsetzen. Auch auf den Vorderflügeln bemerkt man in Zelle 1, 2, 3 matt orange, schwarz begrenzte Randfleckchen. Im Uebrigen finden wir dieselben Fleckenzeichnungen wie bei *Semiargus*, auch denselben blauen Schiller an der Basis und dem Innenrand der Hinterflügel.

Die Weibchen der *Lyc. Helena* sind oben schwarzbrann, etwas lichter als die von *L. Semiargus*, nur ein ♀ zeigt an der Basis der Vorderflügel einige wenige blaue Atome. Sofort auffallend sind vier fast zusammenhängende breite, orange Randflecken in Zelle 1 b, 2, 3 der Hinterflügel, so wie ein Paar ähnliche, sehr schwache Flecken in Zelle 1, 2 der Vorderflügel, die jedoch bei zwei Stücken fast ganz fehlen. Auf der Unterseite, die sich von der des ♂ nur durch mehr braungraue Färbung unterscheidet, ist das Orange in erhöhtem

*) In der Wiener ent. Monatschr. 1857 p. 28 stellt Herr Lederer *Lyc. Semiargus* (*Acis*) zu den Arten mit nackten Augen, während eine schwache Loupe ausreicht, um bei allen mir zu Gebote stehenden Exemplaren eine deutliche, dichte Behaarung der Augen nachzuweisen.

Masse vorhanden, und macht hier auf den Hinterflügeln auch mehr den Eindruck einer Binde. Bei einem Stücke ist dieselbe nach innen gar nicht von schwarzen Flecken begrenzt, die dann auch in Zelle 4, 5 fehlen, nach aussen hingegen sieht man nur im Orange ein Paar kleine schwarze Punkte stehn.

Obwohl die var. *Bellis* Frr. von *Semiargus* diese mit der *Lyc. Helena* zu verbinden scheint, so ist doch der Eindruck, den diese Art macht, ein so verschiedener, dass ich nicht an ein Zusammengehören glaube. Das Orange tritt bei *Bellis* nur in kurzen, weitgetrennten Flecken auf, die nie einen bindenartigen Eindruck hervorbringen. Auch sind die Exemplare von *Bellis*, welche ich vor mir habe (aus den Tokat-Alpen) fast doppelt so gross wie die *Lyc. Helena*. Auch dürfte das Vorkommen der *Lyc. Semiargus* in Griechenland, (allerdings habe ich nur Exemplare vom Parnass,) für die Artverschiedenheit der *Lyc. Helena* sprechen, da diese griechischen *Semiargus* nur kleiner als unsere deutschen Stücke sind, und wengleich auch einige schwache Spuren von orange Flecken, doch gar keinen wirklichen Uebergang zu *Lyc. Helena* zeigen.

Sehr bedaure ich, die *Lyc. Antiochena* Ld. nicht in Natur zu kennen, da dieselbe meiner neuen Art sehr ähnlich zu sein scheint. Dass Herr Lederer seiner Art nackte Augen zuschreibt, möchte in Betracht dessen, dass er solche auch bei *L. Semiargus* zu finden glaubt, kein entscheidendes Moment ausmachen. Aber Herr Lederer vergleicht seine Art mit *Lyc. Sebrus*, und sagt, dass das ♂ dasselbe Violettblau führe. Dies, sowie die sich allmählig nach innen verlierende orange Randbinde des ♀ seiner Art, (das auch viel Blau auf den Vorderflügeln hat) und deren viel grössere Augenflecke auf der Unterseite, veranlassen mich hauptsächlich, *Lyc. Helena* für eine davon getrennte Art zu halten.

Gnophos Gruneraria. Al. exp. 33—40mm.

Alis anticis supra cinereis, fusco-irroratis, punctis mediis (in al. post. minus conspicuis), strigaeque post medium badio-fuscescentibus, subtus lutescentibus; al. posticis subundulatis. ♂♀

Diese Art steht der *Gn. Poggearia* Ld. sehr nahe, ist aber zunächst viel grösser. Organischer Bau gerade so. Stirne vertikal, Palpen wenig darüber hervorragend. Saugrüssel stark hornig. Fühler borstenförmig; beim ♂ sind die äusserst kurzen, dichten Wimpern nur durch die Loupe erkennbar. Hinterschienen normal, mit zwei Paar Sporen. Vorderflügel glattrandig, Hinterflügel sehr schwach wellenförmig. Rippe 5 der Hinterflügel sehr schwach, 6—7 entspringen zusammen aus der obern Ecke der Mittelzelle.

Flügel aschgrau, mit bräunlichen Atomen mehr oder minder bestreut, nach dem Aussenrande zu nimmt das Grau, namentlich auf den Hinterflügeln, fast ganz einen bräunlichen Ton an. Auf den Vorderflügeln stehn sehr deutliche dunkle Mittelmonde, die auf den Hinterflügeln viel schwächer, beim ♂ fast ganz verschwunden sind. Dahinter verläuft über alle Flügel eine breite, chocoladenfarbene Aussenlinie, die etwas unregelmässig gebogen ist, aber weder gezackt noch punktartig auftritt. Auf den Vorderflügeln bemerkt man noch eine ausserordentlich schwache Basal-Querlinie. Die Unterseite der Flügel ist viel lichter, schmutzig lehmiggelb, mit vielen dunklen Atomen, nur die Franzen bleiben grau. Die Mittelmonde sind hier mehr oder minder erkennbar.

Abgesehen von der bedeutenderen Grösse ist diese Art sofort durch die lichtere gelbe Unterseite, so wie die kontinuierliche breite Aussenlinie auf der Oberseite aller Flügel von *Gn. Poggearia* verschieden, mit andern Arten ist sie aber nicht zu vergleichen.

Dr. Krüper sandte mir fünf Exemplare (1 ♂, 4 ♀) dieser Art, die er auch auf dem Taygetos-Gebirge im Peloponnes, wie ich glaube Ende Juni, griff. Leider sind nur zwei Exemplare gut erhalten, die andern zerrissen, aber sonst frisch.

Geometridarum novum genus: Sparta.

Antennae ♂ longissime bipectinatae, ♀ filiformes. Haustellum nullum. Palpi labiales subnulli. Tibiae anticae ♂ lamella longissima, ♀ brevior munita; posticae bicalcaratae. Alae anticae latissimae, triangulares, margine postico marginem costalem longitudine adaequante, marginem dorsalem duplo superante. Alae posticae praecipue ♂ angustissimae, elongatae, retinaculo nullo, ♂ appendice basali curvata instructae.

Kopf, wenig schmaler als der Thorax, hat eine mit abwärts gerichteten Schuppen bekleidete Stirne (Untergesicht). Palpen sehr rudimentär, kaum mit blossen Augen sichtbar, (wie es scheint nur zweigliedrig,) das Endglied knopfartig klein. Saugrüssel fehlt ganz. Fühler des ♂, aus 32—33 Gliedern bestehend, lang gekämmt, die allmählig von der Mitte an Länge abnehmenden Kammzähne gehn bis zum letzten Fühlergliede. Fühler des ♀ fadenförmig.

Alle Schenkel nach unten mit einer Rinne versehen (hohlkehlig). Die vordersten Schienbeine haben einen langen dünnen, lamellenförmigen Anhang (Epiphysis), der beim ♂ etwa bei $\frac{1}{4}$ des Schienbeins beginnt und noch ansehnlich darüber hinausragt; beim ♀ beginnt er erst bei $\frac{2}{3}$ und hört beim Ende des Schienbeins auf. Das erste Fussglied der vordersten Beine ist sehr lang, etwa so lang wie der Schenkel und anderthalb

mal so lang wie 'das Schienbein. Die mittleren Schienbeine mit einem Paar, die hintersten mit zwei Paar Sporen.

Vorderflügel ausgezeichnet dadurch, dass der Aussenrand fast gleiche Länge mit dem Vorderrand hat, während der Innenrand nur wenig über halb so lang ist. Hinterflügel sehr lang und schmal, besonders beim ♂ über doppelt so lang als breit, so dass der Aussenrand eigentlich nur eine Rundung zwischen Vorder- und Innenrand bildet.

Vorderflügel mit langer, über die Mittelzelle hinaus ragender Anhangszelle, beim ♀ fast in der Mitte getheilt, beim (untersuchten) ♂ ungetheilt. Rippe 2 entspringt etwa bei $\frac{1}{3}$, 3 bei $\frac{2}{3}$ des Innenrands der Mittelzelle, 4 aus deren unterer, 6 aus deren oberer Ecke, 5 aus der Mitte der Aussenseite, gleich weit von 4 und 6. Aus der spitzen Aussenecke der Anhangszelle entspringen 7 und 8, letztere läuft fast in die Flügelspitze (etwas oberhalb) aus. 9 entspringt aus halber Länge von 8, 10 fast an deren Basis (also auch fast aus der Spitze der Anhangszelle). 11 entspringt etwas vor dem Ende der Anhangszelle. 12 ist eine Vorderrandsrippe, entspringt oben aus der Flügelbasis, berührt beinahe den vorderen, nach oben gekrümmten Rand der Anhangszelle, und läuft parallel mit 11 bei $\frac{2}{3}$ des Vorderrands aus. 9, 10, 11, 12 laufen alle, fast gleich weit von einander getrennt, in den Vorderrand aus.

Die Hinterflügel des ♀ besitzen eine kurze, dicht am Innenrand liegende Innenrandsrippe (1). 2 entspringt bei $\frac{2}{3}$, 3 kurz vor dem Ende des Innenrands der Mittelzelle, 4 aus deren scharfer unterer Ecke, 6, 7 auf einem ziemlich langen Stiele aus der oberen Ecke, 5 dazwischen fast gleich weit von 4 und 6. 8 entspringt aus der Basis des Flügels, nähert sich in ihrer mittleren Biegung sehr dem Vorderrande der Mittelzelle, und läuft bei der halben Länge des Vorderrandes in denselben aus. Bei den viel schmälern Flügeln des ♂ fehlt die Innenrandsrippe 1, so wie auch die dem ♀ entsprechende Rippe 2 gänzlich. 3 ist sehr kurz und entspringt fast zusammen mit 4 aus der Ecke der Mittelzelle. 6, 7 sind nur sehr kurz gestielt, 5 steht ebenso fast gleich weit zwischen 4 und 6. 8 verläuft grader in den Vorderrand aus.

An der Basis des Innenrands der männlichen Hinterflügel befindet sich ein eigenthümlicher Anhang. Es ist dies ein senkrecht, fest aufsitzender kleiner Halbkreis, an der äusseren Krümmung stark hornig (modificirte Innenrandsrippe), in der Mitte mit fein beschuppter Lamelle. Die auf den Innenrand fest sitzende Basis ist in einem Büschel langer Haare verborgen.

Die Hinterflügel beider Geschlechter sind ohne Haftborste.

Trotz der grünen Färbung der einzigen bekannten Art dieser Gattung, passt sie doch nur in die vierte Hauptgruppe des Systems der Geometriden von Herrn Lederer. Sie muss hier unmittelbar vor *Lobophora* zu stehen kommen, von der sie jedoch der Mangel des Saugrüssels und der Haftborste, die ganz originelle Flügelform, so wie der ganz anders konstruirte Anhang der Hinterflügel genugsam trennen. Der Mangel der Haftborste ist um so auffallender, da Herrich-Schaeffer das Vorhandensein derselben als ein wesentliches Merkmal aller Geometriden aufführt.

Sparta Paradoxaria. Alis aerugineis, posticis in basi albicantibus. Alae antieae longitudo 13—15 mm, posticae 8 mm.

Der Schaft der schöngekämmten Fühler dieser eigenthümlichen Art ist weisslich, die Fortsätze (Kammzähne) desselben, so wie die Stirne und die Beine gelblich. Die Vorderflügel sind eintönig spangrün, nur der scharfe Vorderrand ist, namentlich nach unten zu, gelblich. Das Grün dieser Art ist etwa wie das bei *Thalera Fimbrialis* Scop. (*Bupleuraria* S. V.) Auch die Hinterflügel sind grün, mit einer starken Beimischung in's Gelbe; nach der Basis zu werden sie weisslich.

Die grossen Eigenthümlichkeiten dieser Art ergeben sich hinreichend aus den Gattungsmerkmalen. Als Längenmass konnte ich hier nur das Mass des Vorder- und Hinterflügels angeben, da die Weite zwischen den Vorderflügelspitzen je nach der Spannung zu verschieden ausfällt. So beträgt dieselbe bei normaler Spannung, d. h. wenn die Hinterränder der beiden Vorderflügel zusammen eine grade, ungebrochene Linie bilden, bei einem Stück, dessen Vorderflügellänge (Vorderrand) 13 mm misst, nur 16 mm, während dieselbe bei anderer Spannung bis 28 mm messen könnte.

Dr. Krüper fand diese Art bereits im Juni 1860, wo er sie im Taygetos-Gebirge aus Büschen hervorscheuchte. Leider blieb seine ganze Sendung, worin neue Exemplare dieser Art waren, über ein Jahr lang unterwegs liegen, so dass die Stücke meistens sehr gelitten hatten.

Pieris Krueperi Stgr. Als ich diesen neuen griechischen Tagfalter in der Wiener ent. Monatschrift 1860 pag. 19 beschrieb, stellte ich eine var. a mit vorherrschend gelbgrüner Unterseite auf. Ich vermuthete damals, dass es die Sommergeneration sei, allein dies war ein Irrthum, denn nach den Versicherungen Dr. Krüpers ist dies die Frühlingsgeneration, und alle Exemplare, die er im März und April in Acarnanien und am Parnass fing, gehörten dieser Form an. Man kann daher dieselbe sehr gut durch *Pier. Krueperi* var. *Vernalis* bezeichnen. Dahingegen haben alle Stücke, die er

im Juni und Juli, auch auf dem Taygetos im Peloponnes, fing, eine weisse Unterseite der Hinterflügel mit dem gewöhnlichen grossen Costalfleck am Vorderrande und mit mehr oder minder gelblicher Basis. In meiner Beschreibung l. c. hat sich pag. 20, Zeile 22 von oben, ein Sinn entstellender Druckfehler eingeschlichen, es muss heissen: nur der untere Flecken der Vorderflügel bleibt auch hier schwarz, statt: nur der untere Theil etc.

Uebrigens scheint noch eine dritte Generation dieser Art vorzukommen, denn Krüper fing sie auch im September, und zwar steht das einzelne ♀, welches durch die Unterschrift „am 15. September gefangen“ sicher dieser Epoche angehört, fast genau zwischen der Frühlings- und Sommergeneration. Krüper meinte sogar, die Art wäre im ganzen Jahre hindurch an verschiedenen Localitäten anzutreffen, sie flöge aber stets nur an sehr steilen Felswänden, wo er ihre Futterpflanze vermuthet.

Wenn Herr Lederer in der Wiener ent. Monatschr. 1861 pag. 392 sagt: „Pier. Krüperi Staud. = *Glyceria* Cramer“ (bei Cramer heisst die Art *Gliciria*) so muss Herr Lederer dann, wenn er consequent sein will, in gar vielen Gattungen alle die Arten vereinen, die eine gleiche Zeichnungsanlage führen, was bekanntlich sehr häufig der Fall ist. Denn Weiteres haben eben beide Arten nichts gemein. Ich halte es deshalb für ebenso überflüssig, für diese weit verschiedenen Arten nochmals Trennungsgründe anzugeben, als Herr Lederer es für überflüssig hielt, irgend welche Gründe anzugeben, weshalb er sie zusammenzieht. Ich will noch bemerken, dass die vier auf dem Berliner Museo befindlichen Pier. *Gliciria* Cr. etwas verschieden sind von den Stücken dieser Art, die der Herr Director Kaden hieselbst in seiner grossen Sammlung hat, welche übrigens mit der Cramer'schen Abbildung vollkommen stimmen. Die Berliner Stücke haben ziemlich stark dunkel gefärbte Rippen auf der Unterseite, während *Gliciria* Cr. eine fast ganz eintönige Unterseite hat. Ich sah übrigens weder in Berlin, noch bei Kaden irgend eine *Pieris* dieser Gruppe, welche wie *Krüperi*, besonders aber deren var. *vernalis*, eine so eclatante Querzeichnung auf der Unterseite der Hinterflügel zeigt, sondern bei allen verlief die etwa vorhandene Zeichnung parallel mit den Rippen.

Da ich einmal in unserem neuen Catalog pag. 189 eine *Amphipyra Sciaphila* Stdgr., mit dem Zukunftsdat: Stett. ent. Z. 1862, erwähnt habe, so ist es wohl meine Pflicht, darüber einige Worte zu sagen. Dr. Krüper fing diese Form in Höhlen am Parnass, und halte ich sie jetzt ganz gewiss nur für eine blasse, mit weniger Zeichnung versehene Varie-

tät von Amph. Effusa B. Jedenfalls ist diese griechische Form auch in ihren reinsten Stücken, deren ich mehrere besitze, stets noch ziemlich verschieden von Exemplaren aus der Provence (die frisch mehr grau als bräunlich sind) und namentlich von fünf andern sehr dunkel schwarzbraun bestäubten Stücken, die aus Sicilien oder Corsica stammen mögen. Mehrere Herrn, denen ich diese griechische Form mittheilte, wollten an ihr Zusammengehören mit Effusa nicht recht glauben, doch besitze ich grade ein griechisches Stück, welches hierüber gar keine Zweifel aufkommen lässt. In der letzten Lieferung von Millières Iconographie etc. 1860 Pl. 5 fig. 5—8 giebt dieser Autor die Abbildung aller Zustände der Amph. Effusa, deren Raupe ziemlich variirt und äusserst polyphag ist.

Megachile Dohrni nob.

(Pl. 1.)

Femina: Hypostomata cornuta: caput, thorax, pedes hirsuti, fulvo ferruginei: lana ventralis ferruginea: abdomen oblongo-ellipticum, superne planius, nigrum, nitidum, segmenta ciliis brevibus tenuissimis fulvis marginata: anus hirsutus niger; tarsi postici hirsutissimi, ferruginei, vix compressi.

Mas.: differt a caeteris hujus generis maribus: abdomen rectum acutum: segmentum anale parvum, breve: thorax, caput, pedes hirsuti: cilia abdominis fulvescentia: abdomen nigrum segmentis dense ciliatis: venter hirsutus: tarsi postici hirsuti ferrugineique.

Femelle: Noire; poils de la tête généralement roux, ceux du haut de la tête noirs. Les antennes noires: La face portant sous les antennes une corne noire élevée obtuse et couverte dessus de poils roux. Mandibules noires. Côtés et dessous du corselet garni de poils roux assez touffus. Abdomen assez plat en-dessus, ses segments ciliés de poils roux formant des bandes interrompues au milieu. L'anüs couvert entièrement de poils noirs touffus et couchés. Palette ventrale rousse. Pattes noires, ciliées de poils roux blanchâtres, les premiers articles des tarses des pattes antérieures et intermédiaires garnis de poils touffus blancs, ceux des pattes postérieures de poils roux. Ailes transparentes enfumées vers le bout. Ecaïlle noire. — Long. 19 mill.

Mâle. Poils de la tête et du corselet roux cendrés, ceux du vertex et dessus du corselet plus foncés. L'abdomen diffère des autres espèces; il est assez plat et droit vers son extrémité; en dessus les segments 1 et 2 velus à poils roux,